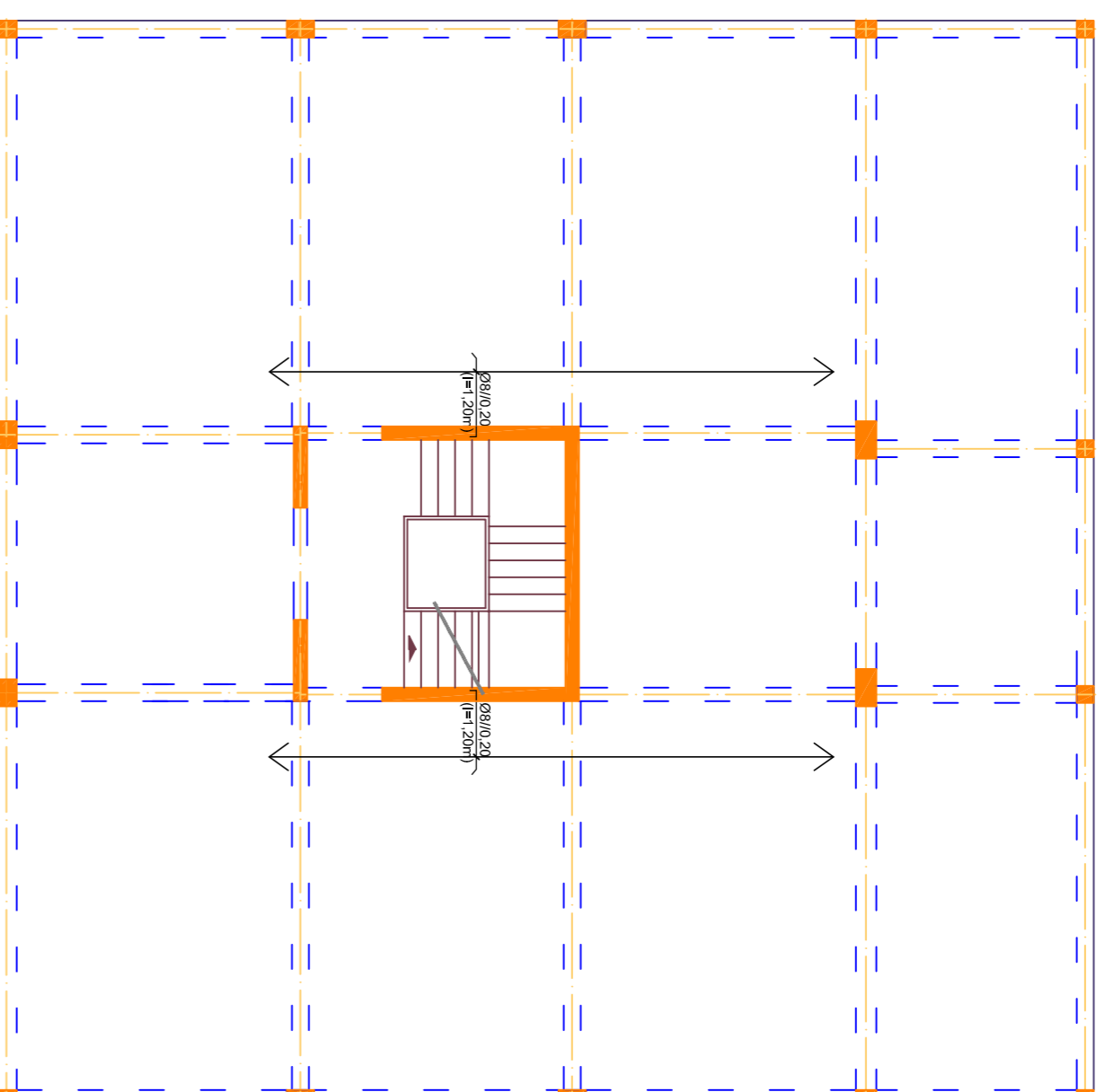
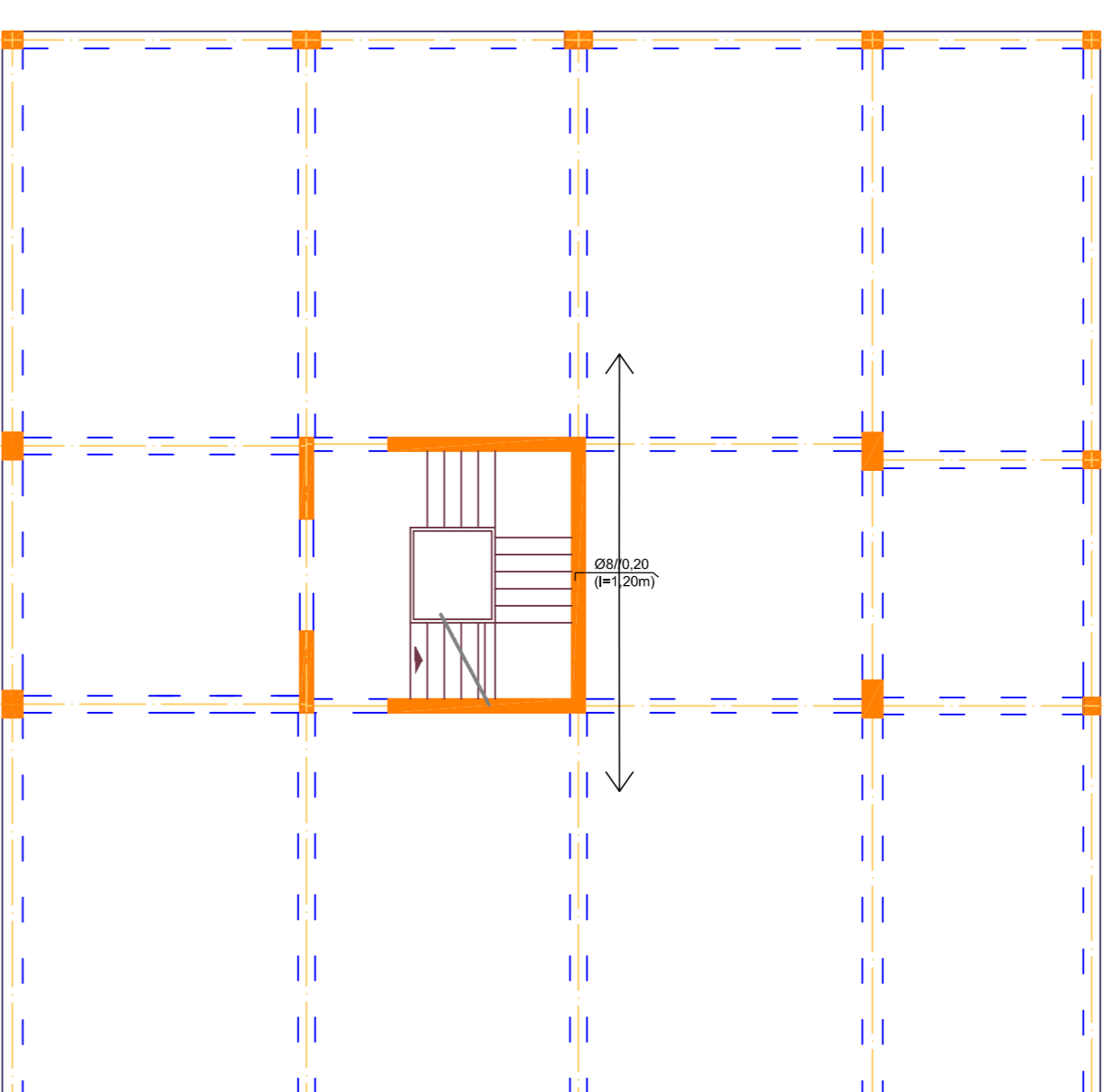


NOTA - A face inferior da laje não necessita de reforços.

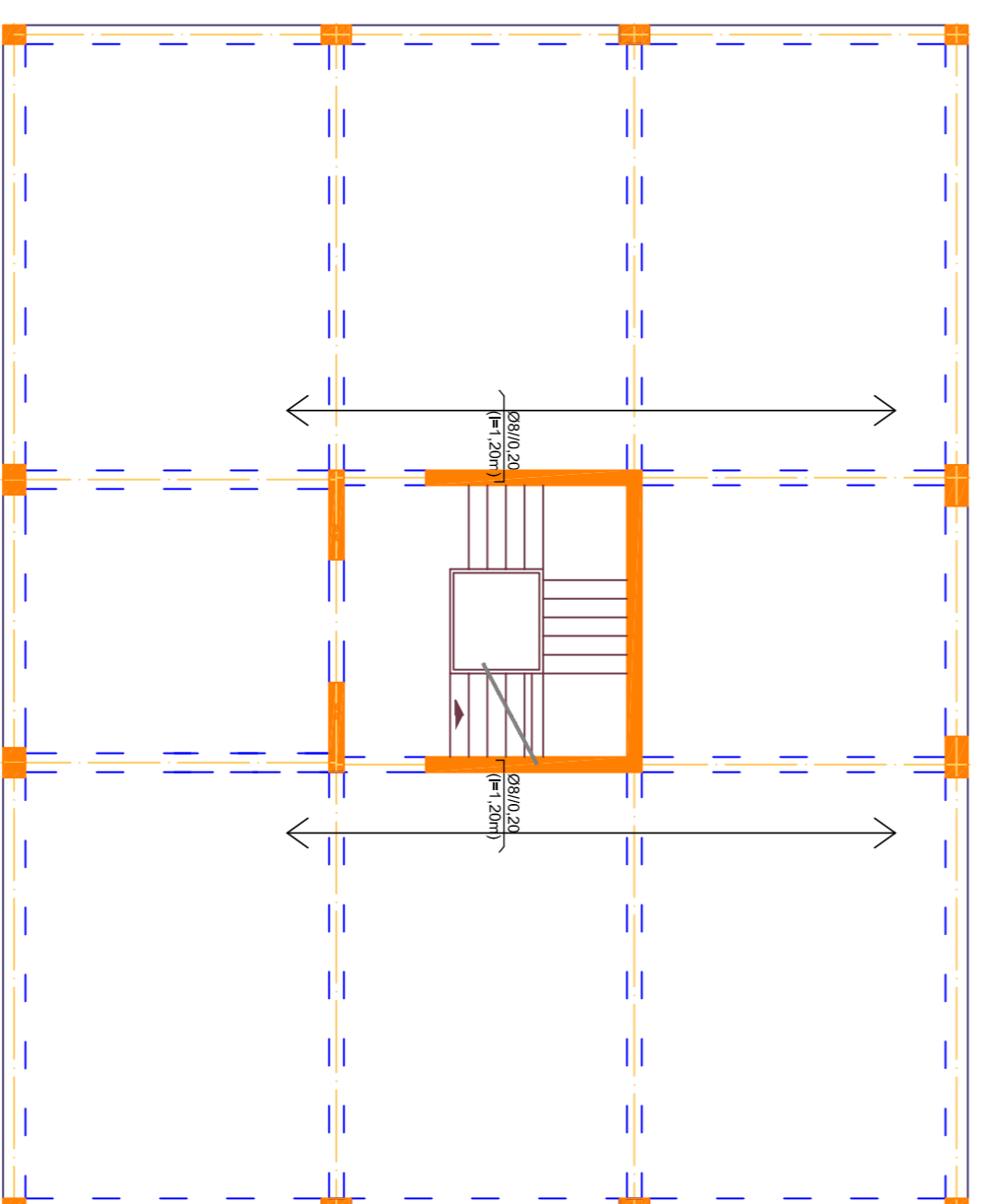
R/C - Direção X - Face superior



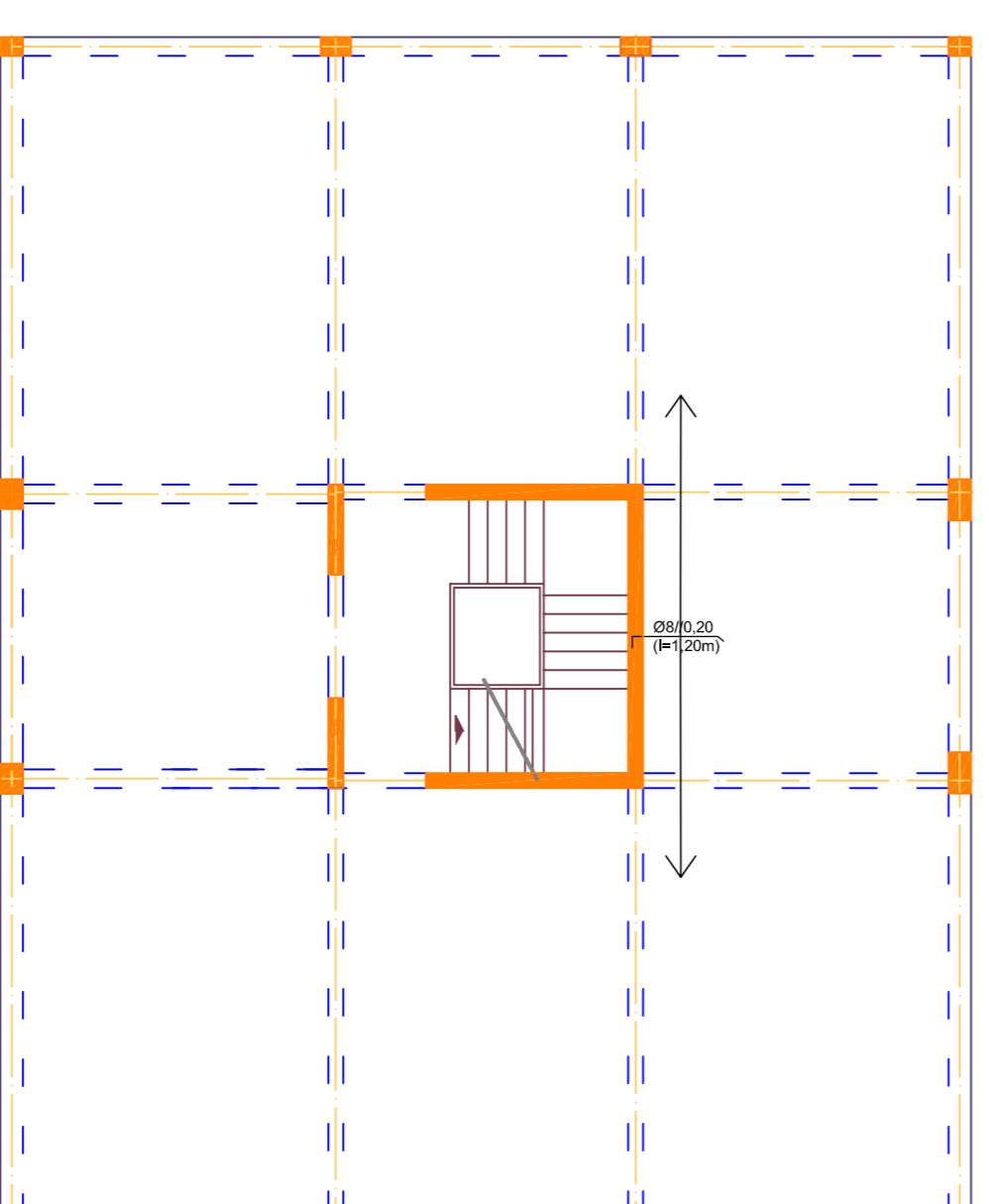
R/C - Direção Y - Face superior



PISOS 1 ao 5 - Direção X - Face superior



Pisos 1 ao 5 - Direção Y - Face superior



Materiais			
Betão:			
Elemento	Norma	Classe de resistência	Classe de exposição
Todos	EN NP 206-1	C25/30	XC2
			25 mm
Aço: A400 NR S10			S4

Varão	l_{db} (m)	l_b (m)
Ø8	0,30	0,65
Ø10	0,40	0,80
Ø12	0,45	1,00
Ø16	0,60	1,30
Ø20	0,75	1,60
Ø25	0,95	2,00

Quadro de pilares		
Designação	b (m)	h (m)
P1, P4, P9, P12	0,25	0,30
P2, P3	0,40	0,30
P5, P6, P7, P8	0,25	0,40
P10, P11	0,55	0,30
P13, P14, P15, P16	0,25	0,25

Quadro de vigas		
Designação	b (m)	h (m)
V1,2,3,9,10,11	0,30	0,50
V4,8,20,21,24,25	0,20	0,50
V12,19,22,23,26,30	0,25	0,50

Quadro de paredes		
Designação	b (m)	h (m)
Pari1, Pari2	0,20	1,20
Pari3, Pari4	0,20	2,80
Pari5	0,20	4,05

Instituto Superior de Engenharia de Lisboa
 Área Departamental de Engenharia Civil
 Mestrado em Engenharia Civil - Estruturas

Trabalho elaborado por:
 Pedro Moutinho n.º35018

Escala : 1/100
 Em A3 redução de 50%

TRABALHO FINAL DE MESTRADO:
 Projeto de Estruturas de um edifício em betão armado
 Betão Armado em lajes R/C
 e pisos – Direção X e Y

Desenho Nº :
 04

Data :
 Dezembro/15